

**GEISA NERY BATISTA OLIVEIRA**

**PRÁTICA DE YOGA COMO ABORDAGEM  
TERAPÊUTICA COMPLEMENTAR DO CÂNCER DE  
MAMA – ESTUDO OBSERVACIONAL**

**Trabalho apresentado à Universidade Federal de  
Santa Catarina, como requisito para conclusão  
do Curso de Graduação em Medicina.**

**Florianópolis**

**Universidade Federal de Santa Catarina**

**2010**

**GEISA NERY BATISTA OLIVEIRA**

**PRÁTICA DE YOGA COMO ABORDAGEM  
TERAPÊUTICA COMPLEMENTAR DO CÂNCER DE  
MAMA – ESTUDO OBSERVACIONAL**

**Trabalho apresentado à Universidade Federal de  
Santa Catarina, como requisito para conclusão  
do Curso de Graduação em Medicina.**

**Presidente do Colegiado: Prof. Dr. Carlos Eduardo Andrade Pinheiro**

**Professor Orientador: Prof. Dr. Carlos Gilberto Crippa**

**Professor Coorientador: Profa. PhD Dra. Rozany Mucha Dufloth**

**Florianópolis**

**Universidade Federal de Santa Catarina**

**2010**

*Aquele que só medicina sabe nem Medicina sabe.*

José Letamendi

*Medicus quando que sanat, saepe lenit et semper solatium est*

[“Ao médico cabe curar às vezes, aliviar com frequência e consolar sempre.”]

Hipócrates

*A mente que se abre a uma nova ideia jamais volta ao seu tamanho original.*

Albert Einstein

## **DEDICATÓRIA**

Dedico este trabalho de conclusão de curso a cada uma das mulheres que pude conhecer através desta pesquisa e a cada pessoa que se assentou à minha frente num consultório e aceitou dividir comigo suas angústias, mal-estares e dúvidas, ensinando-me aquilo que não está nos livros nem nos artigos científicos: a ser mais humana.

Dedico, também, este trabalho a meus futuros pacientes, com sincera gratidão e respeito, no desejo de poder ajudá-los a perceber sua fragilidade e doença como oportunidades que a vida lhes traz de reflexão, de crescimento, de mudança. Que a doença possa vir a ser um convite a uma vida mais plena e feliz.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço aos desafios, que nada mais são que aprendizado, amadurecimento e evolução.

Agradeço a meus pais, Ivo Nery de Oliveira e Adorília de Lourdes Batista, e a meus irmãos, Ricardo Nery Aguiar e Tainá Nery Batista Oliveira, porque, mesmo distantes, conseguem ser absolutamente presentes com suas orações, ouvidos, conselhos e colo.

Agradeço a meus amigos, Evandro da Silva Amorim, Andrea Santos Soares e Luiza Haendchen Bento, companheiros de jornada, que, mais que dividirem comigo as mesmas aflições, receios e obstáculos, me proporcionaram o riso que quebra todo mau humor, a escuta de cada desabafo, as melhores e mais oportunas ideias, o ombro para as lágrimas estressadas.

Agradeço a colaboração da professora Rozany Dulfloth, por seu bom coração, por esse período de partilha, por me dar a mão no início desta caminhada e por me soltar a mão quando eu precisava caminhar meus próprios passos.

Agradeço aos bons professores que tive ao longo desses cinco anos e meio. Bons médicos, que ousam se preocupar com a formação acadêmica, mas especialmente àqueles que saciaram minha necessidade de ir além dos *slides* à meia luz, em azul royal e de letras amarelas.

Agradeço ainda àqueles outros profissionais que se esmeraram, e lograram êxito, em me mostrar como não fazer Medicina.

Agradeço a todos aqueles que contribuíram para que eu aprendesse a ver a pessoa à frente de seu estado de saúde ou de doença. Não poderia citar nomes porque são muitos, amigos de alma, sem os quais não poderia estar hoje de pé. Tenho certeza de que sabem quem são.

Finalmente e acima de tudo, agradeço a Deus Pai e Mãe, por amorosamente me ter incluído em sua Grande Escola, preenchendo minha vida de luz e sentido.

## RESUMO

**Introdução:** O câncer de mama, com sua crescente prevalência e alta taxa de mortalidade entre mulheres, tem motivado a busca, cada vez maior, por tratamentos eficientes. Nesse sentido, o yoga tem se mostrado a terapia da Medicina Alternativa e Complementar mais efetiva no controle dos sintomas psicoemocionais do câncer de mama e dos efeitos colaterais decorrentes dos tratamentos convencionais disponíveis.

**Objetivos:** Identificar, na população de Florianópolis, mulheres com história de câncer de mama que tiveram acesso ao yoga como abordagem terapêutica complementar. Identificar as características sociais e culturais dessas mulheres e os tratamentos convencionais praticados, para análise dos efeitos colaterais percebidos e comparação com achados de grandes centros.

**Métodos:** Foram selecionadas escolas de yoga e centros de apoio a mulheres com câncer de mama na cidade de Florianópolis, onde os responsáveis foram questionados sobre mulheres com história de câncer de mama que realizavam prática de yoga. As mulheres apontadas que consentiram em participar do estudo foram entrevistadas e, posteriormente, se realizou estudo de frequências, relativa e absoluta, dos dados obtidos.

**Resultados:** A partir de seis instituições, dois centros de apoio a mulheres com câncer de mama e quatro escolas de yoga da cidade, que atendiam juntas um total de 465 mulheres, se chegou a 19 mulheres elegíveis, i.e., com história de câncer de mama e prática de yoga. A idade das entrevistadas foi de 35 a 75 anos, maioria branca, com escolaridade e religiosidade diversas. Realizaram esquema terapêutico completo - cirurgia, QT, RT e HT - 50% das entrevistadas; cirurgia combinada a um ou dois desses tratamentos, 40%; e 10% realizou cirurgia isolada. Os sintomas mais prevalentes foram ansiedade (60%); náuseas e ondas de calor (50%); depressão, baixa estima, pele ressecada e amenorreia (40%); dores no corpo, insônia e vômitos (30%). A indicação da prática de yoga se deu principalmente, por profissional da saúde não médico; além de meios de comunicação, amigos e familiares.

**Conclusões:** Não foi percebida qualquer barreira sócio cultural à prática de yoga como tratamento complementar para mulheres com câncer de mama. Os sintomas e efeitos colaterais dos tratamentos convencionais relatados foram semelhantes aos encontrados por outros grupos de pesquisa que observaram o benefício do yoga em seu controle, trazendo a importância de novos estudos nessa área e na atualização dos médicos sobre tais práticas integrativas, para que possam difundir esses recursos terapêuticos às pacientes.

## ***ABSTRACT***

**Background:** The increasing prevalence of breast cancer and its high mortality rate have stimulated the search for new effective treatments. Yoga has shown itself as the more efficient therapy of Complementary and Alternative Medicine in control of breast cancer psycho-emotional symptoms and the side effects caused by the available conventional treatments.

**Objectives:** Identify women with breast cancer in the population of Florianopolis that had access to yoga as a complementary therapeutic approach. Identify the social and cultural characteristics of these women, the conventional treatments applied and make analysis of the perceived symptoms and side effects compared with findings from large centers.

**Methods:** Schools of yoga and support centers for women with breast cancer in *Florianopolis* were selected asking the person in charge of these institutions about women with breast cancer medical history whom had attended to yoga classes. Individual interviews were held with women indicated that agreed to participate in the study, and a frequency study of the obtained data was made.

**Results:** From six institutions that together assist 465 women - two supportive groups for women with breast cancer and four schools of Yoga - 19 women were eligible for the study i.e. women with breast cancer diagnoses and who practice yoga. The age of interviewed women was 35 to 75 years, most of them were white with various educational and religious status. Of all respondents 50% underwent complete treatment regimen with surgery, chemotherapy, radiotherapy and hormone therapy; 40% underwent surgery added to one or two of adjuvant treatments; and 10% held only surgery. The most reported symptoms were anxiety (60%); nausea and hot flashes (50%); depression, low self-esteem, dry skin and amenorrhea (40%); body aches, insomnia and vomiting (30%). Yoga was mostly indicated by a non-medical health professional in addition to media, friends and family.

**Conclusions:** There were no findings of any cultural or social barriers in practicing yoga as a complementary approach for women with breast cancer. The symptoms and side effects showed to be very similar to those measured by other groups who noticed the benefits of yoga in their control. These findings suggest that such integrative approaches should be better studied and that doctors should make some effort to be well-informed about yoga in order to bring this therapeutic approach for breast cancer patients.

## LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

CA	Câncer
CEPON	Centro de Pesquisas Oncológicas
CFCC	Centro Feminino de Combate ao Câncer
CEBROM	Centro Brasileiro de Radioterapia, Oncologia e Mastologia
CREMESC	Centro Regional de Medicina de Santa Catarina
DNA	Ácido desoxirribonucleico
EUA	Estados Unidos da América
GAMA	Grupo de Apoio a Mulheres Mastectomizadas
HSL	Hospital Sírio-Libanês
HT	Hormonioterapia
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IFN- $\gamma$	Interferon-gama
MAC	Medicina Alternativa e Complementar
NK	Células do tipo <i>Natural Killer</i>
OMS	Organização Mundial de Saúde
QLN	Qualitativa nominal
QLO	Qualitativa ordinal
QT	Quimioterapia
RT	Radioterapia
SUS	Sistema Único de Saúde
TTO	Tratamento
UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina
UNIFESP	Universidade Federal de São Paulo



## SUMÁRIO

<b>FALSA FOLHA DE ROSTO.....</b>	<b>i</b>
<b>FOLHA DE ROSTO.....</b>	<b>ii</b>
<b>DEDICATÓRIA.....</b>	<b>iv</b>
<b>AGRADECIMENTOS.....</b>	<b>v</b>
<b>RESUMO.....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>vii</b>
<b>LISTA DE SIGLAS E ABREVIAS.....</b>	<b>viii</b>
<b>SUMÁRIO.....</b>	<b>ix</b>
<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>1</b>
<b>2 OBJETIVOS .....</b>	<b>5</b>
<b>2.1 Objetivo Geral .....</b>	<b>5</b>
<b>2.2 Objetivos Específicos.....</b>	<b>5</b>
<b>3 METODOLOGIA.....</b>	<b>6</b>
<b>3.1 Desenho do Estudo .....</b>	<b>6</b>
<b>3.2 Local, Seleção de Sujeitos e Tamanho da Amostra .....</b>	<b>6</b>
3.2.1 Critérios de inclusão .....	8
3.2.2 Critérios de exclusão .....	8
<b>3.3 Variáveis e Conceitos .....</b>	<b>8</b>
3.3.1 Variáveis .....	8
3.3.2 Conceitos.....	10

<b>3.4 Procedimentos técnicos e coleta de dados .....</b>	<b>10</b>
<b>3.5 Aspectos Éticos .....</b>	<b>11</b>
<b>3.6 Análise Estatística.....</b>	<b>11</b>
<b>4 RESULTADOS.....</b>	<b>12</b>
<b>5 DISCUSSÃO .....</b>	<b>18</b>
<b>6 CONCLUSÃO .....</b>	<b>26</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>27</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>32</b>
Anexo 1- Questionário Sócio-Cultural.....	32
Anexo 2 – Formulário Pesquisa Quantitativa.....	33
Apêndice – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	34

## 1. INTRODUÇÃO

Estratégias para diminuição da mortalidade por câncer de mama têm sido um tema atual de estudos médicos, tendo em vista a crescente prevalência dessa enfermidade no Brasil e no mundo. O câncer, de modo geral, envolve grande estresse orgânico, mas também não se deve ignorar todo o estresse emocional que o acompanha.<sup>1</sup>

Entre os vários tipos de câncer até hoje estudados, um dos que mais traz esse impacto duplo de estresse fisiológico e psíquico é o câncer de mama, provavelmente por estar entre as neoplasias com maiores taxas de mortalidade entre mulheres;<sup>2</sup> com toda a incerteza prognóstica que cerca a doença; o consequente isolamento social autoinfringido; a noção de que o tratamento pode provocar uma série de eventos adversos; ou ainda, o temor de que seja necessária uma cirurgia ampla e mutilante, com implicações estéticas, na autoestima e na sexualidade. Esses são alguns dos fatores que explicam todo o estresse experimentado por essas mulheres. Estresse presente do diagnóstico ao término do tratamento, independentemente do estágio da doença.<sup>1,3</sup>

Avanços na detecção precoce de novos casos, através de melhores testes de *screening*; realização de estadiamento para orientar a melhor abordagem terapêutica e prognóstica; novas técnicas cirúrgicas cada vez menos invasivas; além do emprego da radioterapia (RT), dos novos esquemas de quimioterapia (QT) e da hormonioterapia (HT) são fatores que colaboram para uma melhora nas taxas de mortalidade por câncer de mama. Mas pouco se tem feito em relação ao modo como essas mulheres passam durante todo o tratamento do câncer de mama e após seu término, em termos de qualidade de vida. Muitas pacientes acreditam que o estresse, incluindo o experimentado pelo próprio diagnóstico de câncer, possa contribuir para pior enfrentamento, progressão e até mesmo recorrência do câncer.<sup>1</sup>

Atualmente novas linhas de pesquisa engajam-se em estudar essas outras formas de perceber as doenças e as possíveis formas de abordá-las, disseminando práticas

multidisciplinares e holísticas.<sup>1,4</sup> Já se tem evidências que apontam as variáveis psicossociais como preditoras de qualidade de vida de curto e longo prazo,<sup>5</sup> enfatizando a importância de intervenções psicossociais precoces em indivíduos diagnosticados com câncer.<sup>3</sup>

As abordagens integrativas visam associar ao paradigma biomédico o paradigma vitalista da medicina alternativa e complementar (MAC). A medicina ocidental convencional conta com técnicas e tecnologias já bem estabelecidos. A MAC tem buscado adequar-se à necessidade de maior nível de evidência em efetividade e segurança.<sup>6,7</sup> Sabe-se que as terapias da MAC promovem bem-estar, melhoram o humor, reduzem desequilíbrios emocionais, sintomas de estresse e distúrbios do sono, além de melhorarem a qualidade de vida e fortalecerem o sistema imunológico.<sup>8,9</sup> E por isso, cada vez mais, são consideradas componentes essenciais no cuidado ao paciente com câncer.

Entre as mais prevalentes preocupações em termos de qualidade de vida está a fadiga, que afeta 30 a 70% das pacientes que concluíram o tratamento para o câncer de mama. A atividade física atenua esse sintoma, e, embora a fadiga, por si mesma, seja o principal obstáculo para o início e a manutenção de uma atividade física regular,<sup>10</sup> atividades físicas mais suaves como o yoga e o tai chi chuan podem ser mais apropriadas para pessoas com doenças crônicas, que encontram barreiras adicionais para se engajarem num estilo de vida ativo.<sup>11,12</sup>

Além da fadiga, a ansiedade e a depressão estão entre os sintomas mais referidos pelas pacientes em tratamento para o câncer de mama. A ansiedade promove mais estresse psicológico e efeitos colaterais aos tratamentos em curso,<sup>13</sup> relacionando-se à resposta mais pobre ao tratamento, menor adesão, mais queixas dolorosas, maior permanência hospitalar, maior número de complicações pós-operatórias e imunossupressão.<sup>14</sup>

O estresse contribui para desregulação autonômica, ou seja, ocorre desequilíbrio do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal, verificado através da elevação nos níveis séricos de cortisol e de flutuações erráticas desse hormônio ao longo do dia. Essas alterações levam

à imunossupressão. Os níveis de cortisol, hormônio relacionado ao estresse, são importantes preditores de sobrevida em pacientes com doença avançada. Sabe-se, então, que o estresse provoca uma hiperexcitação simpática em detrimento da parassimpática e o yoga possui uma série posturas específicas, além de vários exercícios respiratórios e de relaxamento, capazes de promover a estimulação do sistema parassimpático, devolvendo equilíbrio a essa balança.<sup>15</sup>

Em relação à resistência imunológica, a produção de interferon-gama (IFN- $\gamma$ ) de células NK está envolvida no controle da iniciação e da progressão tumoral e no crescimento metastático.<sup>16-18</sup> Isso se dá especialmente em momentos críticos, como após remoção cirúrgica do tumor, quando os mecanismos imunológicos tornam-se fundamentais para a defesa contra células tumorais remanescentes e novas células cancerígenas.<sup>19,20</sup> Segundo Rao *et al*, 2008<sup>21</sup> o decréscimo na contagem de células NK mostra-se um importante preditor de sobrevida em pacientes com câncer de mama avançado, e há evidência de que a prática de yoga ajuda na redução da imunossupressão associada à quimioterapia em pacientes com câncer de mama inicial.<sup>22</sup> Outros estudos demonstram ainda que os efeitos colaterais da QT têm mais relação psicossomática que puramente farmacológica em sua natureza.<sup>23</sup>

Existe ainda forte relação entre variáveis psicossociais e efeitos adversos como náuseas e vômitos. Já existem estudos que atestam a eficácia do uso de terapias da MAC mesmo isoladas, mas também em associação com antieméticos e ansiolíticos.<sup>24,25</sup> Raghavendra *et al*, 2006<sup>26</sup> veem na intervenção baseada na terapia corpo-mente e intervenções psicoespirituais, como a yoga, alternativas viáveis de aprimorar o cuidado ao paciente com câncer e melhor prepará-lo no sentido de reduzir a frequência e a intensidade de náuseas e vômitos.

A RT, por sua vez, está fortemente associada a dano no DNA de linfócitos do sangue periférico, que têm seus telômeros encurtados. Esse tipo de dano já foi associado a aumento de estresse, e sabidamente a capacidade de reparo do DNA é prejudicada pelo

estresse fisiológico e psicológico.<sup>27, 27</sup> Banerjee *et al*<sup>1</sup> verificaram redução de ansiedade, depressão e estresse percebido através da prática de yoga em pacientes com câncer de mama submetidas à radiação. Buettner *et al*<sup>29</sup> em estudo com 2000 pacientes com câncer de mama que foram submetidas a diversos tratamentos complementares, observaram que a yoga foi a técnica, entre as terapias da MAC, mais eficiente na redução de ansiedade e depressão e melhora da qualidade de vida.

Não raro, na prática diária nos consultórios, clínicos se deparam com pacientes que consideram os efeitos colaterais que experimentam piores que a doença de base em si, chegando a interromper o tratamento prescrito, reduzindo assim suas possibilidades de recuperação e sobrevida. Atualmente nos EUA, 38% dos adultos fazem uso de alguma terapia complementar com objetivo de obtenção de saúde e bem-estar.<sup>6</sup> A prática de yoga está entre as dez terapias da MAC mais utilizadas nos EUA, tendo sido bem recebida por grupos de escolaridade e etnia variadas e também entre populações de grandes centros urbanos, bem como do interior.<sup>10</sup>

A filosofia do yoga é obter, através de um aprimoramento no domínio do corpo e da respiração, o domínio da mente, buscando, como meta final, desenvolver uma consciência e uma conexão espirituais profundas.<sup>10</sup> O yoga pertence ao subgrupo das terapias corpo-mente e combina uma série de posturas (*asanas*), técnicas respiratórias (*pranayamas*), meditação e relaxamento (*shavásana*).<sup>6</sup> Já vem sendo utilizado, com fins terapêuticos, no controle da asma, hipertensão, doença cardíaca, desordens músculo-esqueléticas, diabetes, câncer, e de outras doenças onde o estresse parece ser um importante fator associado.<sup>1,26</sup>

Assim, o presente estudo tem por finalidade observar, na população de Florianópolis, as mulheres com câncer de mama que tiveram acesso ao yoga como abordagem terapêutica complementar; conhecer o perfil social e cultural dessas mulheres, os tratamentos convencionais a que se submeteram e os efeitos adversos percebidos, na tentativa de verificar se os achados de estudos de grandes centros são condizentes com a realidade dessa população específica.

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1. Objetivos Gerais:**

Contribuir para a caracterização social e cultural de mulheres da cidade de Florianópolis que realizaram práticas de yoga após receberem diagnóstico de câncer de mama. Apontar os tratamentos convencionais realizados e os sintomas e efeitos colaterais experimentados por elas, investigando se os benefícios obtidos por mulheres de outras localidades poderiam ser reproduzidos.

### **2.2. Objetivos Específicos:**

2.2.1. Identificar variáveis sócio culturais das mulheres que tiveram diagnóstico de câncer de mama que realizaram ou realizam yoga nas escolas de Florianópolis;

2.2.2. Caracterizar as fontes de informação que as levaram à prática de yoga, para que se saiba o modo como essas mulheres têm tomado conhecimento desse tipo de abordagem terapêutica, observando se o meio de informação é seguro;

2.2.3. Apontar os tratamentos convencionais realizados, elencando sintomas e efeitos colaterais dos tratamentos convencionais do câncer de mama;

2.2.4. Verificar o papel do médico frente às várias abordagens terapêuticas possíveis no tratamento de pacientes com câncer de mama, bem como a adequação dos serviços de saúde às novas demandas que surgem com o evoluir dos cuidados ao paciente com câncer de mama.

### 3. METODOLOGIA

#### 3.1. Desenho do Estudo:

Trata-se de um estudo exploratório descritivo de abordagem quantitativa. As pesquisas descritivas têm, como objetivo primordial, a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento de relações entre as variáveis. Essa metodologia é adequada para a investigação de fenômenos para os quais se tem poucas informações a respeito, permitindo a obtenção de um estudo de frequência quanto à ocorrência de tal fenômeno.<sup>30</sup>

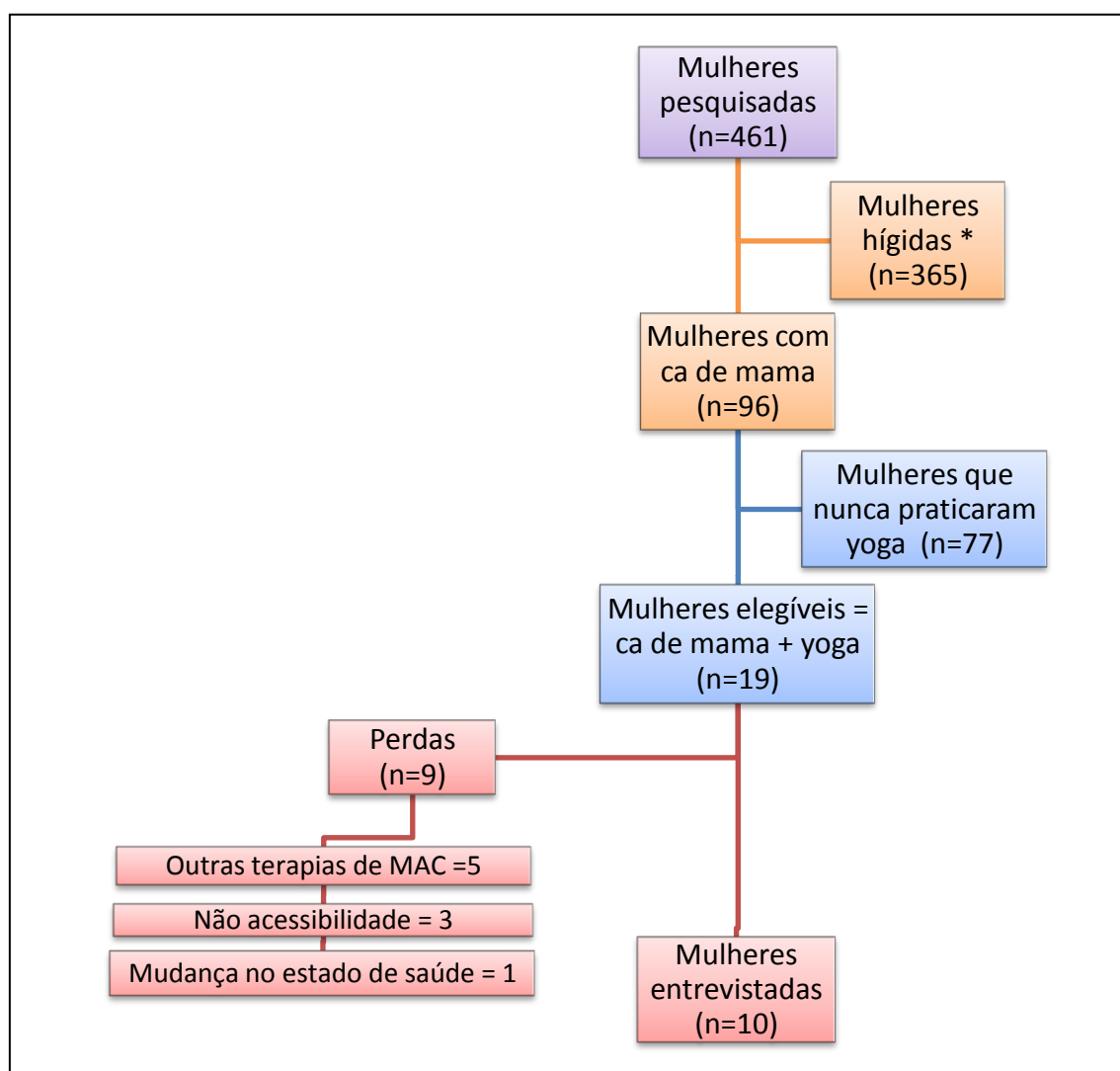
#### 3.2. Local, Seleção dos Sujeitos e Tamanho da Amostra:

No período de 1º de maio a 31 de agosto de 2010, foram selecionadas escolas de yoga e centros de apoio a mulheres com câncer de mama, espalhados na cidade de Florianópolis. A partir desses, foi realizada seleção sequencial das mulheres elegíveis, i.e., mulheres com denominador comum de história de diagnóstico de câncer de mama e que haviam realizado práticas de yoga no período próximo à doença.

Assim, a seleção dos sujeitos realizou-se nos seguintes locais: GAMA - *Grupo de apoio a pacientes com câncer de mama do CEPON*, Itacorubi; Budy Yoga, Centro; Centro do Ser, Canto da Lagoa; Grupo Dalva Arruda - *Grupo de apoio a mulheres mastectomizadas da Maternidade Carmela Dutra*, Centro; Yogaluz Escola-Lazer, Santa Mônica; e Yogashala, Centro.



Das dezenove mulheres elegíveis para a pesquisa, cinco não puderam participar da pesquisa por estarem envolvidas com outras terapias de Medicina Alternativa e Complementar – MAC, tais como: acupuntura, homeopatia e reiki; três aceitaram num primeiro momento, porém em seguida não compareceram no horário acordado para a entrevista ou não puderam ser encontradas através dos contatos telefônicos fornecidos para agendamento/remarcação da entrevista; e uma das mulheres recebeu, em seguida ao primeiro contato, a notícia de ter sido encontrado um novo nódulo mamário, solicitou sua saída da pesquisa. De modo que foram entrevistadas dez mulheres, cujos dados foram analisados. (Figura 1)



**Figura1. Diagrama de seleção dos sujeitos**

\* Mulheres sem história de câncer de mama

### **3.2.1. Critérios de Inclusão:**

Mulheres adultas, entre 20 e 65 anos, com diagnóstico clínico de câncer de mama nos últimos 20 anos, que realizaram ou realizam tratamento médico tradicional, que já praticavam yoga entre dois anos antes do diagnóstico de câncer de mama ou que, após o ocorrido, tenham passado a praticar yoga até dois anos após o diagnóstico e que tivessem disposição em participar da pesquisa através de entrevista individual.

### **3.2.2. Critérios de Exclusão:**

Mulheres praticantes de yoga sem diagnóstico clínico de câncer de mama; mulheres participantes de grupos de apoio, porém não praticantes de yoga.

## **3.3. Variáveis e Conceitos:**

### **3.3.1. Variáveis**

#### Sócioculturais:

- Data de nascimento (QLN) – data do nascimento da participante em dia/mês/ano.
- Idade do diagnóstico de câncer de mama (QTD) – idade da participante, em anos completos, quando recebeu diagnóstico de câncer de mama.
- Idade atual (QTD) – número de anos completos da participante no dia da entrevista.
- Etnia (QLN) – grupo de pessoas com afinidades linguísticas, culturais e genéticas, segundo autodefinição, classificado em: branca, parda, negra, indígena, amarela.
- Estado civil (QLN) – situação conjugal: solteira, casada, divorciada ou viúva.
- Religião (QLN) – sistema de crenças de um indivíduo, segundo referido pelo sujeito, classificado em: ateu, católico, evangélico, espírita, protestante, testemunha de Jeová, adventista, outra ou não possui crença religiosa.
- Escolaridade (QLO) – última série formal que frequentou na escola: ensino fundamental completo ou incompleto, ensino médio completo ou incompleto, ensino superior completo ou incompleto, pós-graduação, mestrado, doutorado ou PhD.
- Ocupação (QLN)– atividade profissional remunerada ou não remunerada.

#### Relativas à prática de yoga:

- Início da prática de yoga (QTD) – intervalo de tempo definido pelo número de meses completos entre o diagnóstico de câncer de mama e o início da prática de yoga.
- Frequência da prática de yoga (QTD) – número de aulas de yoga por semana que as participantes do estudo realizam.
- Pessoa que orientou a prática de yoga (QLN) – pessoa que sugeriu a realização de yoga, classificado em: familiar ou amigo, terapeuta holístico, meios de comunicação, oncologista, outro profissional da saúde ou por iniciativa própria.

#### Tratamento cirúrgico:

- Quadrantectomia (QLN) – Cirurgia para retirada de um quadrante da mama.
- Setorectomia (QLN) – Cirurgia para retirada de um setor da mama.
- Mastectomia (QLN) – Cirurgia de retirada completa de uma das mamas.
- Mastectomia bilateral (QLN) – Cirurgia de retirada completa de ambas as mamas.
- Cirurgia reconstrutora (QLN) – Mastectomia seguida de reconstrução mamária com retalho muscular ou colocação de prótese em um ou mais atos cirúrgicos.

#### Outros tratamentos convencionais:

- Quimioterapia (QLN) – Método para destruição de células de metabolismo acelerado através de drogas, quimioterápicos, útil para tratar doenças neoplásicas.
- Radioterapia (QLN) – Método para destruição de células tumorais através do emprego de feixes de radiação ionizante.
- Hormonioterapia (QLN) – Método para bloquear ou suprimir efeitos de hormônios que agem estimulando a proliferação de células tumorais. No caso do câncer de mama, alguns tumores expressam receptores de estrogênio; para esses, a hormonioterapia está indicada.

#### Variáveis sócio culturais:

- Informações relativas a idade, raça, estado civil, religião, escolaridade, ocupação. Aspectos esses que, juntos, permitem que se tenha um perfil da população que está sendo estudada.

### 3.3.2. Conceitos

#### Yoga:

Derivado do sânscrito, *yuj* significa religar, juntar, unir, refletindo a integração corpo-mente-espírito, que diferencia a yoga de outros exercícios em geral. É uma série de posturas (*asanas*) para cada músculo, nervo e glândula do corpo, combinadas a exercícios respiratórios (*pranayama*), relaxamento (*shavásana*) e meditação.<sup>31</sup>

#### Tratamentos convencionais do câncer de mama:

Modalidades terapêuticas consagradas efetivas no tratamento do câncer de mama.

#### Sintomas e efeitos colaterais:

São sintomas relacionados ao câncer de mama e os efeitos colaterais decorrentes das abordagens terapêuticas convencionais, às quais as pacientes foram submetidas, conforme descritos em livros de semiologia médica, como alopecia, fraqueza, tontura, enjoo/náuseas, vômitos, ressecamento da pele, ondas de calor, queimação, vermelhidão, formigamento, descamação ou prurido locais, dores no corpo, constipação, diarreia, anemia, plaquetopenia, leucopenia, sonolência, insônia, ansiedade, depressão, baixa autoestima, amenorreia, alterações vaginais, pele ressecada, tonturas, vermelhidão, formigamento, prisão de ventre, diminuição da libido, zumbido, outros sintomas ou assintomática.<sup>32,33</sup>

### 3.4. Procedimentos Técnicos e Coleta de Dados:

Através de contato pessoal com os instrutores de yoga e com os responsáveis pelas instituições selecionadas, foi questionada a existência de participantes compatíveis com os critérios de inclusão descritos. A pesquisadora, então, entrou em contato com as mulheres indicadas, explicou-lhes os objetivos e verificou sua disposição em participar do estudo. Foram agendadas entrevistas individuais em horário e local que lhes fosse conveniente.

Para a entrevista, foi necessário um único encontro, onde a pesquisadora utilizou de formulários padronizados. O questionário sóciodemográfico de Cruz *et al* modificado,<sup>33</sup> além de perguntas sobre o início da prática de yoga, quem a indicou, os tratamentos convencionais realizados e os efeitos colaterais percebidos. (APÊNDICE 1,2) Em seguida, foi feita análise descritiva dos dados e estudo das frequências relativa e absoluta.

### **3.5. Análise Estatística:**

Os dados foram transcritos em uma ficha de controle, revisados manualmente para a detecção de possíveis erros de seleção e preenchimento. Foi criado um banco de dados com codificação das variáveis, utilizando-se o programa Excel®. A digitação do banco de dados foi realizada, com conferência manual, através da listagem dos dados, na ordem em que foram incluídos. A revisão da consistência dos dados foi feita mediante tabelas descritivas e, em seguida, os dados foram tabulados através de frequências absolutas e relativas, para posterior análise descritiva dos dados.

### **3.6. Aspectos Éticos:**

O projeto deste trabalho foi analisado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina, de acordo com a Resolução n° 196/96, 251/97 e 292/99, do Conselho Nacional de Saúde, do Ministério da Saúde, com parecer substanciado – Projeto n° 355/2008, aprovado em reunião do dia 15 de dezembro de 2008 (APÊNDICE 3).

## 4. RESULTADOS

As características sócio culturais das mulheres entrevistadas constam da Tabela 1.

**TABELA 1. Dados sócio culturais de mulheres com diagnóstico de câncer de mama, praticantes de Yoga, na cidade de Florianópolis**

Variáveis	Níveis	Frequência	%
IDADE DO DIAGNÓSTICO CA DE MAMA (anos completos)	20-29	0	0
	30-39	1	10
	40-49	3	30
	50-59	5	50
	60-69	0	0
	70-79	1	10
TEMPO DESDE O DIAGNÓSTICO (anos completos)	menos de 1	0	0
	de 1 a 4	3	30
	de 5 a 9	1	10
	de 10 a 14	3	30
	de 15 a 19	3	30
	mais de 20	0	0
COR	Branca	6	60
	Parda	2	20
	Preta	1	10
	Vermelha	0	0
	Amarela	1	10
RELIGIÃO	Católica	5	50
	Evangélica	0	0
	Espírita	2	20
	testemunha de Jeová	0	0
	Outra	1	10
	não possui	2	20
ESCOLARIDADE	ensino fundamental incompleto	2	20
	ensino fundamental completo	1	10
	ensino médio incompleto	0	0
	ensino médio completo	3	30
	ensino superior incompleto	1	10
	ensino superior completo	2	20
	pós-graduação ou especialização	1	10
OCUPAÇÃO	Remunerada	9	90
	não remunerada	1	10

A idade atual das mulheres avaliadas por esse estudo foi de 50 a 75 anos, com média de 60,1 anos. Na época do diagnóstico, essas mulheres tinham de 30 a 67 anos, com idade média de 49,2 anos e mediana e moda de 48 anos. Esse diagnóstico, em 60% das mulheres entrevistadas, foi de dez a vinte anos atrás; e em 30% delas, o diagnóstico foi mais recente, de um a quatro anos atrás.

As participantes são, em sua maioria, mulheres brancas (6/10), duas pardas (2/10), uma negra (1/10) e uma oriental (1/10). Em relação à religiosidade, cinco se definiram católicas, duas espíritas, uma budista e duas referiram espiritualidade independente de religiões. Quanto à escolaridade, houve distribuição homogênea, desde mulheres que não chegaram a concluir o ensino fundamental até uma que é pós-graduada.

A Tabela 2 mostra análise geral em relação à prática de yoga das participantes do estudo. Das entrevistadas, 80% (8/10) entraram em contato com o yoga entre um ano antes e um ano depois do diagnóstico, 90% realizaram yoga uma vez por semana, e todas praticam há pelo menos um ano. Sendo que 40% praticam há mais de 10 anos (4/10), e uma delas pratica yoga diariamente, há quatro anos e meio.

A indicação da prática geralmente partiu de um profissional da área da saúde que esteve em contato com a paciente em algum momento do diagnóstico/tratamento, como, por exemplo, componente da equipe de enfermagem ou fisioterapeuta. Em apenas um dos casos, a indicação da yoga partiu do mastologista. Em nenhum dos casos, oncologista ou médico da família esteve envolvido nesse processo de indicação da prática de yoga.

Todas as pacientes realizaram algum tipo de cirurgia. Quadrantectomia ou setorectomia foi indicada em 50% das entrevistadas. Das que realizaram mastectomia simples ou bilateral (40%), apenas uma realizou a reconstrução mamária; as outras três referem ter optado pela não realização desse procedimento. Entre os tratamentos convencionais não cirúrgicos, metade realizou QT, RT e HT, duas realizaram RT isolada, uma realizou apenas QT, uma RT mais QT, e uma realizou apenas cirurgia.

**TABELA 2. Dados relativos à prática de yoga realizada por mulheres com história de câncer de mama, da cidade de Florianópolis**

Variáveis	Níveis	Frequência	%	
INÍCIO DA PRÁTICA DE YOGA EM RELAÇÃO AO DIAGNÓSTICO DE CA DE MAMA (meses)	Antes	mais de 24	1	10
		entre 24 a 12	2	20
		menos de 12	1	10
	Depois	menos de 12	4	40
		entre 12 a 24	1	10
		mais de 24	1	10
PERIODICIDADE (n vezes por semana)	1	9	90	
	2	0	0	
	3	0	0	
	4	0	0	
	mais de 4	1	10	
	TEMPO DE PRÁTICA DE YOGA (anos completos)	menos de 1	0	0
de 1 a 2		3	30	
de 3 a 4		1	10	
de 5 a 6		1	10	
de 7 a 9		1	10	
10 ou mais anos		4	40	
INDICAÇÃO	Familiar ou amigo	2	20	
	Terapeuta holístico	0	0	
	Meios de comunicação	1	10	
	Onco ou mastologista	1	10	
	Outro médico que a acompanhava	0	0	
	Outro profissional de saúde	5	50	
	Iniciativa própria	1	10	
CIRURGIA REALIZADA	Quadrantectomia	4	40	
	Setorectomia	1	10	
	Mastectomia	1	10	
	Mastectomia Bilateral	3	30	
	Reconstrução mamária	1	10	
	Não realizou cirurgia	0	0	



A Tabela 3 mostra que, entre os sintomas mais prevalentes, 60% das mulheres entrevistadas referiram alopecia e ansiedade; em segundo lugar, náuseas e ondas de calor, com 50%; e, em terceiro lugar, 40% das mulheres referiram pele ressecada, depressão, baixa estima e amenorreia. Não tão expressivamente, foram observados vômitos, dores no corpo e insônia em 30% das entrevistadas; além de fraqueza, tontura, queimadura e formigamento locais, constipação, plaquetopenia e alterações vaginais, com 20%.

Outros sintomas relatados foram descamação e vermelhidão locais relacionadas à RT, diarreia, leucopenia, sonolência, sintomas como frio, xerostomia, anorexia, enrijecimento poliarticular, limitação na mobilidade do braço correspondente ao lado operado, sensação de repuxo, ganho de peso após QT e mal-estar geral pela HT (Tamoxifeno®).

**TABELA 3. Sintomas referidos**

Sintoma	Frequencia	%
Alopécia	6	60
Fraqueza	2	20
Tontura	2	20
Náuseas	5	50
Vômitos	3	30
Prurido	0	0
Queimadura local	2	20
Descamação local	1	10
Vermelhidão local	1	10
Formigamento local	2	20
Pele ressecada	4	40
Ondas de calor	5	50
Dores no corpo	3	30
Constipação	2	20
Diarreia	1	10
Anemia	2	20
Plaquetopenia	2	20
Leucopenia	1	10
Sonolência	1	10
Insônia	3	30
Ansiedade	6	60
Depressão	4	40
Baixa-estima	4	40
Amenorreia	4	40
Alterações vaginais	2	20
Diminuição da libido	4	40
Outros sintomas	5	50
Assintomática	0	0

Quanto ao esquema terapêutico, a Tabela 4 permite que se observe que, das dez mulheres entrevistadas, 90% necessitaram, além da cirurgia, de esquema terapêutico adicional, com RT, QT e/ou HT, sendo que metade realizou o esquema terapêutico completo, i.e., cirurgia, RT, QT e HT.

TABELA 4. Frequências absoluta e relativa de sintomas conforme esquema terapêutico utilizado, além da cirurgia

Sintomas	Esquema terapêutico específico								Esquema isolado ou combinado							
	SC	RT	QT	HT	RT/QT	RT/HT	QT/HT	RT/QT/H	T	f(RT)	%	f(QT)	%	f(HT)	%	
Alopécia			1						5	5	62,50	6	85,71	5	83,33	
Fraqueza					1				1	2	25,00	1	14,29	2	33,33	
Tontura					1				1	2	25,00	1	14,29	2	33,33	
Náuseas			1		1	1			2	4	50,0	4	57,14	3	50,00	
Vômitos					1				2	3	37,5	3	42,86	2	33,33	
Prurido									1	1	12,5	1	14,29	1	16,67	
Queimadura local									1	1	12,5	1	14,29	1	16,67	
Descamação local									1	1	12,5	1	14,29	1	16,67	
Vermelhidão local									1	1	12,5	1	14,29	1	16,67	
Formigamento local	1								1	1	12,5	1	14,29	1	16,67	
Pele ressecada					1				3	4	50,0	3	42,86	4	66,67	
Ondas de calor			1		1				3	4	50,0	4	57,14	4	66,67	
Dores no corpo					1				2	3	37,5	2	28,57	3	50,00	
Constipação									2	2	25,0	2	28,57	2	33,33	
Diarreia									1	1	12,5	1	14,29	1	16,67	
Anemia					1				1	2	25,0	1	14,29	2	33,33	
Plaquetopenia									2	2	25,0	2	28,57	2	33,33	
Leucopenia									1	1	12,5	1	14,29	1	16,67	
Sonolência					1					1	12,5			1	16,67	
Insônia			1						2	2	25,0	3	42,86	2	33,33	
Ansiedade			1		1				3	5	62,5	5	71,43	4	66,67	
Depressão			1		1	1			1	3	37,5	3	42,86	2	33,33	
Baixa-estima			1		1	1			2	4	50,0	4	57,14	3	50,00	
Amenorreia			1						3	3	37,5	4	57,14	3	50,00	
Alterações vaginais									2	2	25,0	2	28,57	2	33,33	
Diminuição da libido					1				3	4	50,0	4	57,14	3	50,00	
Outros sintomas					1	1			2	4	50,0	3	42,86	3	50,00	
Assintomática		1								1	12,5					
TOTAL:	1	1	1	1	1	1	1		5	8		7		6		

Considerando as oito mulheres que realizaram RT isolada ou combinada, 62,5% referiram alopecia e ansiedade; e 50% apresentaram náuseas, pele ressecada, ondas de calor, baixa-estima, alterações vaginais e diminuição da libido. Para as sete mulheres que fizeram QT isolada ou combinada, 85,71% apresentaram alopecia, 71,43% sintomas ansiosos, 57,14% referiram vômitos, ondas de calor, baixa estima, amenorreia e diminuição da libido; e 42,86% apresentaram vômitos, ressecamento da pele, insônia e humor deprimido. E, para as seis que fizeram HT em algum dos esquemas descritos, 83,33% apresentaram alopecia, 66,67% pele ressecada, ondas de calor e ansiedade; e 50% náuseas, baixa estima, amenorreia, dores no corpo, constipação e diminuição da libido.

## 5. DISCUSSÃO

O perfil sócio cultural das mulheres com câncer de mama, praticantes de yoga, de Florianópolis, foi semelhante aos observados por outros grupos de pesquisa. A faixa etária aproximada das mulheres desse estudo foi entre 30 e 75 anos, também observada em vários trabalhos,<sup>1,3,26</sup> com idade média também foi comparável.<sup>4</sup> Quanto à escolaridade, os estudos em geral foram realizados com mulheres com ensino médio completo,<sup>1,4,21</sup> mas houve estudo realizado com amostra de baixa escolaridade, i.e., a maioria estudou até o ensino médio ou menos. A religião dessas mulheres não foi relatada em outros estudos, mas, em Florianópolis, a diversidade religiosa das mulheres entrevistadas, juntamente aos outros parâmetros acima comentados, permite supor que não há barreiras sócio culturais para a realização de práticas de yoga como tratamento complementar para o câncer de mama. O número e o motivo das perdas nesse estudo também foram comparáveis aos de trabalhos anteriores.<sup>10</sup>

Chama a atenção o fato de que nove entre as dez mulheres entrevistadas estiveram envolvidas em práticas de yoga com frequência de apenas uma vez por semana. Porém, quatro dessas praticam yoga há pelo menos dez anos; uma, há quatro anos; e as outras três têm de seis a doze meses de prática de yoga, além da entrevistada que pratica yoga diariamente há quatro anos e meio. De modo que é possível considerar que a prática de yoga ao longo de todo esse período, apesar da baixa frequência de aulas, foi suficiente para produzir seus efeitos em relação aos sintomas e efeitos colaterais decorrentes dos tratamentos convencionais do câncer de mama. Vempati, 2000<sup>34</sup> afirma que até mesmo práticas muito breves, de apenas dois dias, foram capazes de reduzir níveis subjetivos e sinais psicofísicos do estresse.

Como apresentado anteriormente, 80% das mulheres do estudo iniciaram suas aulas de yoga entre um ano antes e um ano depois de seu diagnóstico de câncer de mama. Para Moadel *et al*, 2007,<sup>10</sup> o início da prática de yoga, em qualquer ponto do tratamento,

relacionou-se com melhora do humor, independentemente dos níveis de estresse iniciais. Paralelamente, entre o grupo de mulheres com baixo nível de estresse, nas quais a observação do efeito da prática de yoga seria presumivelmente mais pobre, a não adesão teve relação significativa com a piora do humor, quando comparadas ao grupo de baixo estresse que se submeteu à atividade, sugerindo que o yoga tenha efeito tanto protetor quanto promotor de bem-estar psicológico.

Otimismo foi uma chave preditora de qualidade de vida em longo prazo. Práticas psicofísicas, oferecidas nos períodos de vulnerabilidade do tratamento, dão às pacientes condições de melhor se adaptarem ao câncer e proporcionam melhor qualidade de vida em longo prazo. Parecem ter maior impacto quando precocemente oferecidas ao longo do tratamento convencional.<sup>5</sup>

Ao contrário de estudos prévios com yoga, em que a indicação foi de origem médica,<sup>1,3,4,10,21,35</sup> devido ao fato de serem estudos de natureza intervencional, em Florianópolis, a indicação da prática de yoga se deu principalmente através de profissionais da saúde não médicos, compondo um retrato da assistência prestada a essas pacientes. Desse fato, infere-se que a assistência a mulheres com câncer de mama em Florianópolis não tem considerado a importância de práticas psicofísicas. Para Saad e Medeiros, o médico deve ter a iniciativa de atualizar-se sobre a segurança e a eficácia das terapias complementares, conhecendo as informações e discutindo-as abertamente com seus pacientes, possibilitando uma decisão conjunta.<sup>36</sup>

Conforme estudo desenvolvido no Instituto de Oncologia de Bangalore, Índia, a intervenção com yoga durante o tratamento convencional do câncer de mama poderia ser conduzida sem gastos adicionais de infraestrutura, através do treinamento de enfermeiras,<sup>26</sup> o que a torna viável para países em desenvolvimento, onde os serviços de apoio a pacientes com câncer são raramente disponíveis para a maioria da população.<sup>21</sup> Na Índia, 56% dos pacientes com câncer se valem de terapias alternativas e complementares com a intenção de obterem algum benefício, e não devido a insatisfação com o tratamento

convencional.<sup>26</sup> E, entre as terapias disponíveis entre todas as MAC, o yoga foi o mais efetivo no controle da ansiedade e depressão, influenciando positivamente a qualidade de vida de pacientes com câncer de mama.<sup>1</sup>

Numa das instituições pesquisadas, que atende e acompanha mulheres com câncer de mama, do diagnóstico ao tratamento, existe um grupo que conta com o trabalho de instrutores de yoga voluntários, em uma sala de 40m<sup>2</sup>, que tem como material necessário apenas colchonetes ou tapete próprio para a prática, com o custo entre R\$50,00 e R\$80,00 cada. No entanto, alguns desses grupos funcionam sem apoio da direção dos centros onde desenvolvem suas atividades. Com base nos baixos custos e nos potenciais benefícios com suporte da literatura, talvez seja o momento de se trabalhar para que essa assistência esteja disponível para as pacientes.

Evidentemente, não se pretende instituir a obrigatoriedade da prática de yoga no tratamento do câncer de mama, pois não se trata de uma intervenção *sine qua non* na recuperação da saúde. Esse é um território subjetivo - o bem-estar físico, mental, emocional e espiritual – que pertence a uma esfera absolutamente individual, onde generalizações não são cabíveis.

Entre os sintomas mais frequentemente vivenciados pelas mulheres entrevistadas, foram listados alopecia, ansiedade, náuseas, ondas de calor, ressecamento da pele, depressão, baixa estima, amenorreia, vômitos, dores no corpo, insônia, fraqueza, tontura, queimadura, formigamento, constipação, plaquetopenia e alterações vaginais. Sobre a alopecia, referida por 60% das entrevistadas, algumas mulheres, em conversa informal posterior, relataram que raspam a cabeça no início do tratamento, antes mesmo de o cabelo começar a cair, para que não passassem por esse processo. De modo que esses 60% estão superestimados. Ondas de calor e amenorréia se relacionaram à menopausa precipitada ou acelerada pela HT. Não foram encontrados estudos para efeito de comparação dessas observações.

Os outros sintomas e efeitos colaterais referidos se assemelham aos de outras populações estudadas. Esse fato pode ser corroborado pelo número de estudos realizados buscando observar a eficiência das intervenções propostas em escores de qualidade de vida, estresse e sintomas de ansiedade e depressão e no controle da intensidade e frequência de náuseas e vômitos, que são sintomas muito prevalentes e que ainda não estão totalmente bem controlados com o uso de drogas.<sup>1,3,4,10,26,35</sup>

Para Rao *et al*, 2008, em estudos com população hígida que realizou yoga, houve demonstração clara de mudanças no estado e no traço de ansiedade seguindo de dez dias a seis meses de intervenção. Apesar de não se ter demonstrado qualquer benefício físico, foi revelada significativa melhora na qualidade de vida global e nos escores de distúrbio de humor. Percebeu-se, ainda, redução nos níveis de ansiedade reativa, no traço de personalidade ansioso e nos sintomas de estresse no grupo de yoga, quando comparado ao grupo-controle no pós-operatório, pós-RT, pós-QT. Observações essas decorrentes da redução do estresse e da promoção de uma melhor forma de lidar com a doença durante as várias etapas do tratamento.<sup>21</sup>

Como dito anteriormente, muitas pacientes encaram o câncer como uma espécie de “cilada” em suas vidas. Especialmente para essas, a elaboração da aceitação e atenção no aspecto psicoemocional modificam a percepção e a resposta mental a estímulos internos e externos, retardando a reatividade a tais estímulos e promovendo melhor controle dos estressores. A correlação direta entre frequência e severidade de náuseas e vômitos pós-QT com estado de ansiedade, depressão, estresse e toxicidade à QT, ao lado da correlação inversa com qualidade de vida - independentemente do regime quimioterápico e do número de ciclos realizados -, apontam para o efeito ansiolítico da prática de yoga. Em estudo realizado com cegamento dos oncologistas, observou-se que ansiolíticos foram significativamente menos prescritos para o grupo sob intervenção, além de ter havido redução significativa na frequência e severidade de náuseas e vômitos no

grupo de yoga em relação ao controle, entre as pacientes que não receberam tais medicações, mais uma vez atestando os benéficos da prática de yoga.<sup>26</sup>

Quanto aos esquemas terapêuticos prescritos para essas pacientes, os achados foram semelhantes aos de outros trabalhos. Como na maioria dos estudos, as pacientes têm ao menos estágio II de câncer de mama, e o tratamento envolve cirurgia.<sup>1,10,21,26</sup> Em estudo com 84 mulheres com câncer de mama e sob intervenção com yoga, 2/3 realizaram QT, pouco menos de 2/3 realizaram HT, e em torno de 1/5 realizou RT.<sup>10</sup> Entre as mulheres entrevistadas pelo presente estudo a necessidade de RT foi maior e quase 2/3 delas (60%) realizaram sessões de RT.

Nenhuma das 45 pacientes do estudo de Rao MR *et al* relatou queixas músculo-esqueléticas ou qualquer outro evento adverso que pudesse estar relacionado à prática de yoga, indicando que os módulos de yoga desenvolvidos para pacientes com câncer conseguem ser adequados e seguros para essa população.<sup>21,37</sup> Sabe-se que a atividade física regular é um fator protetor contra o desenvolvimento de câncer de mama, mas além disso, nesse mesmo estudo, Rao MR *et al*, 2008 observaram benefícios também nas mulheres que se tornaram fisicamente ativas somente após o diagnóstico de câncer de mama. Comparando-as com aquelas que permaneceram sedentárias, foi observada redução significativa da taxa de mortalidade geral, bem como da taxa de mortalidade por câncer de mama no primeiro grupo.

Sobre as limitações do estudo, o reduzido tamanho da amostra é um problema também encontrado por outros grupos de pesquisa.<sup>38-41</sup> Porém, essa limitação evidencia a carência na linha de cuidado oferecida às pacientes com câncer de mama em nossa região, que é justamente objeto dessa pesquisa. Em grandes centros oncológicos nacionais e internacionais, a inclusão de práticas da Medicina Integral nos programas de assistência já se inicia. Alguns exemplos são o Cebrom, Goiânia; a Universidade Federal de São



Paulo (Unifesp); o Hospital Sírio-Libanês, São Paulo (com reportagem de capa em sua revista bimestral sobre Medicina Integrativa<sup>42</sup>); o Memorial Sloan Kettering Cancer Center de Nova York; o MD Anderson Cancer Center de Houston; o Dana-Farber Cancer Institute de Boston; entre outros.<sup>42,43</sup>

Outro ponto de discussão em estudos com yoga é o cegamento, pois não existe método perfeito para essa intervenção, devido a natureza dessa terapêutica, que envolve a instrução da paciente para a realização de posturas e técnicas de relaxamento, assim como o componente espiritual que implica no conhecimento, por parte dessas mulheres, de que estão praticando yoga.<sup>21</sup> Mas é possível que mais estudos sejam promovidos com cegamento dos médicos oncologistas, como o estudo de Raghavendra *et al*,<sup>26</sup> para confirmação e esclarecimento dos achados de estudos prévios.

Deve ser mencionado também o viés de seleção, já que a escolha dos grupos de apoio e das escolas de yoga não foi aleatorizada. Uma das dificuldades é a não existência de um banco de dados onde estejam cadastrados tais grupos, a maioria funciona através do trabalho de organizações voluntárias. Então se recorreu aos grupos mais conhecidos da cidade: o Cepon, onde funciona o Gama - Grupo de Apoio à Mulher Mastectomizada, e o CFCC - Centro Feminino de Combate ao Câncer. Porém, esse último é voltado apenas ao atendimento de mulheres com câncer de colo uterino e, por isso, acabou excluído ainda na fase de pré-seleção das instituições.

Em relação às escolas de yoga, acontece o mesmo, além de existirem escolas que funcionam dentro de academias. Foram buscadas escolas de yoga clássico – ou seja, aquele que se fundamenta na filosofia e na medicina indiana Ayurvédica, diferente do praticado nas academias de ginástica, voltado unicamente para o trabalho físico, não tendo compromisso com os aspectos psicoemocionais e espirituais do yoga clássico, fugindo do foco deste estudo. Outro motivo pela preferência pelas escolas de yoga, em detrimento ao yoga ensinado nas academias, foi o fato de que, nas academias, o público alvo é mais jovem, dificultando o encontro de sujeitos elegíveis ao estudo.

Um viés de memória poderia ser levantado, devido a muitas das mulheres terem apresentado seu diagnóstico e tratamento há mais de cinco, dez, quinze anos. Contudo se sabe que lembrar-se de um fato está muito mais associado à intensidade da carga emocional experimentada, seja ela positiva ou negativa, que com o tempo do ocorrido em si, fato explicado pela modulação do aparelho mesolímbico no fenômeno mental de armazenamento de memórias. Assim, a experiência de um diagnóstico de câncer de mama, como já comentado, tem um impacto na vida dessas mulheres que tornam a lembrança de cada fase do tratamento bastante vívida, bem como os períodos mais difíceis, de sintomas e efeitos colaterais, neutralizando esse viés.

Tendo comentado todos esses aspectos, a importância deste estudo é trazer a temática da Medicina Integrativa para discussão dentro da Universidade Federal de Santa Catarina. Essa que é uma área em franca ascensão na Medicina e aponta novos rumos de construção do saber. Para o Dr. Roberto Luiz d'Ávila, presidente do Conselho Federal de Medicina e conselheiro do Cremesc, a Medicina do Futuro consiste em: equipes multiprofissionais integradas; medicina baseada em evidência; prevenção; mudança de hábitos de vida; exigência de qualidade; racionalização do uso dos recursos; hospital “sem paredes”.<sup>44</sup>

O Dr. Paulo de Tarso Lima, membro do Programa de Medicina Integrativa da Universidade do Arizona, EUA, e membro do corpo clínico do Hospital Israelita Albert Einstein, e o doutor em educação Fernando César de Souza afirmam que os espaços se tornarão terapêuticos na medida em que as intervenções dos profissionais forem interdisciplinares e capazes de mesclar teorias em prol do poder autocurativo das pessoas.<sup>36</sup>

Essas são ideias que vêm ao poucos se solidificando em diversos níveis. Mundialmente, a OMS, teve seu conceito de saúde reformulado em 2001; nacionalmente, o SUS, surgiu tendo a integralidade como um de seus princípios fundamentais;

localmente, a UFSC realizou uma reforma curricular no curso de Medicina cuja meta é a percepção do universo holístico em torno do paciente. Esses são apenas alguns exemplos.

Finalmente, o que se pretende é incentivar novos estudos que levem a um maior entendimento dessa herança deixada há mais de 4.000 anos ao homem: o yoga, da Medicina Indiana Ayurvédica, e seu valor fundamental que é a integração corpo-mente-espírito,<sup>45</sup> na expectativa de que o conhecimento e a inclusão das práticas de yoga possam chegar aos serviços de oncologia da cidade de Florianópolis. Enquanto isso não ocorre, sugere-se que os profissionais médicos se atualizem também sobre as práticas em MAC e divulguem às pacientes mais essa ferramenta na luta contra sua enfermidade.

## 6. CONCLUSÃO

1- As mulheres que praticam yoga e têm história de diagnóstico de câncer de mama em Florianópolis são um grupo de características sócio culturais diversas.

- Faixa etária que vai dos 35 aos 75 anos de idade;
- Escolaridade de cinco a dezoito anos de estudo;
- Cor: em sua maioria, mulheres brancas, mas mulheres pardas, negras e amarelas também foram identificadas no estudo, compatível com a distribuição racial de Florianópolis;
- Religião: predominantemente católicas, porém espíritas, budistas e mulheres sem religião definida também estiveram envolvidas com a prática de yoga.

2- Profissionais não médicos envolvidos com a área da saúde, como enfermeiros, técnicos de enfermagem, fisioterapeutas, psicólogos, entre outros, foram os principais responsáveis pela indicação da prática de yoga.

3- Entre as mulheres entrevistadas 50% realizou esquema terapêutico completo e 10% realizou somente cirurgia. Os principais sintomas e efeitos colaterais dos tratamentos convencionais percebidos por essas mulheres foram:

- Ansiedade (60%);
- Náuseas e ondas de calor (50%);
- Pele ressecada, depressão, baixa estima e amenorreia (40%);
- Vômitos, dores no corpo e insônia (30%)
- Fraqueza, tontura, queimadura e formigamento locais, constipação, plaquetopenia e alterações vaginais (20%).

4- A interferência positiva da prática de yoga no controle do estresse e dos efeitos colaterais do tratamento para o câncer de mama, verificada em uma série de estudos anteriores, encoraja novos estudos sobre o tema, a divulgação do yoga como terapêutica complementar do câncer de mama e sua inclusão nos serviços de saúde de Florianópolis.

## BIBLIOGRAFIA

1. Banerjee B, Raghavendra RM, Gopinath KS, Kumar A, Hegde S. Effects of an integrated yoga program in modulating psychological stress and radiation-induced genotoxic stress in breast cancer patients undergoing radiotherapy. *Chicago: Integr Cancer Ther.* 2007; 6, 242-50.
2. ACS; 2007. Cancer Facts & Figures
3. Witek-Janusek L, Albuquerque K, Chroniak KR, Chroniak C, Durazo-Arvizu R, Mathews HL. Effect of mindfulness based stress reduction on immune function, quality of life and coping in women newly diagnosed with early stage breast cancer. *Brain Behav Immun.* 2008.
4. Carlson LE, Speca M, Patel DK, Faris P. One year pre-post intervention follow-up of psychological, immune, endocrine and blood pressure outcomes of mindfulness-based stress reduction (MBSR) in breast and prostate cancer outpatients. *Brain Behav Immun.* 2007; 21: 1038-49.
5. Carver CS, Smith RG, Antoni MH, Petronis VM, Weiss S, Derhagopian RP. Optimistic personality and psychosocial well-being during treatment predict psychosocial well-being among long-term survivors of breast cancer. *Health Psychol.* 2005; 24: 508-16.
6. National Center for Complementary and Alternative Medicine: What is Complementary and Alternative Medicine (CAM)? National Institutes of Health, 2002. [acessado em Agosto de 2010] Disponível em: <http://nccam.nih.gov/health/whatis-cam/pdf/whatiscam.pdf>
7. Barros NF, Nunes ED. Medicina Alternativa e Complementar no Brasil: um conceito e diferentes significados. *Rio de Janeiro: Cad Saúde Púb.* 2006; 22(10): 2023-39. [online]
8. Speca M, Carlson LE, Goodley E, Angen M. A randomized wait list controlled trial: the effect of a mindfulness meditation-based stress reduction program on mood and symptoms of stress in cancer outpatients. *Psychosom Med.* 2000; 62(5): 613-622.
9. Targ EF, Levine EG. The efficacy of a mid-body-spirit group for women with breast cancer: a randomized controlled trial. *Gen Hosp Psych.* 2002; 24: 238-48.
10. Moadel AB, Shah C, Wylie-Rosett J, Harris MS, Patel SR, Hall CB, Sparano JA. Randomized controlled trial of yoga among a multiethnic sample of breast cancer patients: effects on quality of life. *J Clin Oncol.* 2007; 25: 4387-95.
11. Brawley LR, Culos-Reed SN. Studying adherence to therapeutic regimens: overview, theories, recommendations. *Control Clin Trials.* 2000; 21: 1568-639.
12. Johnson NA, Heller RF. Prediction of patient nonadherence with home-based exercise for cardiac rehabilitation: the role of perceived barriers and perceived benefits. *Prev Med.* 1998; 27: 56-64.

13. Tross S, Hendon J, Korzun A, Kornblith AB, Cella DF, Holland JF, et al. Psychological symptoms and disease-free and overall survival in women with stage II breast cancer. Cancer and leukemia group B. J Nat Can Inst. 1996; 88, 661-7.
14. Johnston M. Anxiety in surgical patients. Psychol Med. 1980; 10: 142-52
15. Carlson LE, Speca M, Patel KD, Goodey E. Mindfulness-based stress reduction in relation to quality of life, mood, symptoms of stress, and levels of cortisol, dehydroepiandrosterone sulfate (DHEAS) and melatonin in breast and prostate cancer outpatients. Psychoneuroendocrinology. 2004; 29: 448-74.
16. Street SE, Cretney E, Smyth MJ. Perforin and interferon-gamma activities independently control tumor initiation, growth, and metastasis. Blood. 2001; 97: 192-7.
17. Seki N, Hayakawa Y, Brooks AD, Wine J, Wiltout RH, Yagita H, et al. Tumor necrosis factor-related apoptosis-inducing ligand-mediated apoptosis is an important endogenous mechanism for resistance to liver metastases in murine renal cancer. Cancer Res. 2003; 63: 207-13.
18. Wallace ME, Smyth MJ. The role of natural killer cells in tumor control – effectors and regulators of adaptive immunity. Springer Semin Immunopathol. 2005; 27: 49-64.
19. Avraham R, Ben-Eliyahu S. Neuroendocrine regulation of cancer progression: II. Immunological mechanisms, clinical relevance, and prophylactic measures. Psychoneuroimmunology. 4th ed. Elsevier, Amsterdam: Ader R; 2007: 251-65.
20. Lutgendorf S, Costanzo E, Siegel S. Psychosocial influences in oncology: an expanded model of biobehavioral mechanisms. Psychoneuroimmunology. Elsevier Academic Press, Burlington: Ader R. 2007; 869-95.
21. Rao MR, Raghuram N, Nagendra HR, Gopinath KS, Srinath B, Diwakar RB, et al. Anxiolytic effects of a yoga program in early breast cancer patients undergoing conventional treatment: a randomized controlled trial. Complement Ther Med. 2008; 1-8. Disponível em: [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)
22. Rao MR, Telles S, Nagendra HR, Nagarathna R, Gopinath KS, Srinath S et al. Effects of yoga on natural killer cell counts in early breast cancer patients undergoing conventional treatment. Med Sci Monit. Letter to Editor. 2007.
23. Burisch TG, Tope DM. Psychological techniques for controlling the adverse side effects of cancer chemotherapy: findings from a decade of research. J Pain Symptom Manage. 1992; 7: 287-301.
24. Redd WH, Montgomery GH, Duhamel KN. Behavioral intervention for cancer treatment side effects. J Nat Can Inst. 2001; 93: 810-23.
25. Mundy EA, DuHamel KN, Montgomery GH. The efficacy of behavioral interventions for cancer treatment-related side effects. Seminars in Clinical Neuropsychiatry. 2003; 8: 253-75.

26. Raghavendra RM, Nagarathna R, Nagendra HR, Gopinath KS, Srinath BS, Ravi BD, et al. Effects of an integrated yoga programme on chemotherapy-induced nausea and emesis in breast cancer patients. *Eur J Canc Care*. 2006; 1-13.
27. Mozdarani H, Mansouri Z, Haeri SA. Cytogenetic radiosensitivity of g0-lymphocytes of breast and esophageal cancer patients as determined by micronucleus assay. *Tokyo: J Radiat Res*. 2005; 46: 111-16.
28. Banerhee B, Sharma S, Hegde S, Hande MP. Analysis of telomere damage by fluorescence in situ hybridization on micronuclei in lymphocytes of breast carcinoma patients after radiotherapy. *Breast Cancer Res Treat*. 2007.
29. Buettner C, Kroenke CH, Phillips RS, Davis RB, Eisenberg DM, Holmes MD. Correlates of use of different types of complementary and alternative medicine by breast cancer survivors in the nurses' health study. *Breast Cancer Res Treat*. 2006; 100: 219-27.
30. Fletcher RH, Fletcher SW. *Epidemiologia clínica – elementos essenciais*. Tradução: Martins RM. 4a ed. Porto Alegre: Artmed; 2006.
31. Distasio SA. Integrating yoga into cancer care. *Clin J Oncol Nurs*. 2008; 12(1): 125-30.
32. Porto CC. *Exame clínico – bases para a prática médica*. 5ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2004.
33. Cruz CT, Barros NF, Hoehne EL. Evidências sobre o uso de práticas alternativas e complementares no tratamento convencional de neoplasias mamárias. *Rev Bras Cancer*. 2009; 55(3): 237-46.
34. Vempati RP, Telles S. Baseline occupational stress levels and physiological responses to a two day stress management program. *J Indian Psychol*. 2000; 18(1-2): 33-7
35. Culos-Reed SN, Carlson LE, Daroux LM, Hately-Aldous S. A pilot study of yoga for breast cancer survivors: physical and psychological benefits. *Psychooncology*. 2006; 15: 891-7.
36. Saad M, Medeiros R. Terapias complementares – cuidados para evitar efeitos adversos. *Einstein: Educ Contin Saúde*. 2009; 7(1 Pt 2): 42-3. Disponível em: [http://apps.einstein.br/revista/arquivos/PDF/1103-ECv7n1\\_42\\_43.pdf](http://apps.einstein.br/revista/arquivos/PDF/1103-ECv7n1_42_43.pdf)
37. Vadiraja HS, Rao MR, Nagarathna R, Nagendra HR, Rekha M, Vanitha N, et al. Effects of a yoga program on cortisol rhythm and mood states in early breast cancer patients undergoing adjuvant radiotherapy: a randomized controlled trial. *Integ Cancer Ther*. 2009.
38. Carlson LE, Speca M, Patel KD, Goodey E. Mindfulness-based stress reduction in relation to quality of life, mood, symptoms of stress, and immune parameters in breast and prostate cancer outpatients. *Psychosom Med*. 2003; 65: 571-81.
39. Casso D, Buist DS, Taplin S. Quality of life of 5-10 year breast cancer survivors diagnosed between age 40 and 49. *Health Qual Life Outcomes*. 2004; 2: 25.

40. Rosenbaum E, Bautier H, Fobair P et al. Cancer supportive care, improving the quality of life for cancer patients. A program evaluation report. Support Care Cancer. 2004; 12: 293-301.
41. Carson JW, Carson KM, Porter LS, Keefe FJ, Shaw H, Miller JM. Yoga for women with metastatic breast cancer: results from a pilot study. J Pain Symptom Manage. 2007; 33: 331-41. =37
42. Hospital Sírio-Libanês. Saúde integral – cuidados integrativos contribuem para a humanização do processo de cura. Maio/Junho, 2010; 5-6. [acessado em out de 2010] Disponível em: [http://www.hospitalsiriolibanes.org.br/profissionais\\_imprensa/jornais/jornais\\_hospital/2010/pdf/maio\\_junho.pdf](http://www.hospitalsiriolibanes.org.br/profissionais_imprensa/jornais/jornais_hospital/2010/pdf/maio_junho.pdf)
43. Reynolds D. Yoga benefits cancer patients. Emax health. [periódico na Internet] 2009 Nov 2<sup>nd</sup> [acesso em 2010, Nov 02]. Disponível em: <http://www.emaxhealth.com/1506/51/34310/yoga-benefits-cancer-patients.html>
44. D'Ávila RL. Desafios Éticos para a Medicina do Século XXI. Rio de Janeiro, 29 de abril de 2010: Academia Nacional de Medicina no Rio de Janeiro. [acessado em out 2010] Disponível em: [http://www.anm.org.br/videos\\_detalhes.asp?id=957](http://www.anm.org.br/videos_detalhes.asp?id=957)
45. Garodia P, Ichikawa H, Malani N, et al. From ancient medicine to modern medicine: Ayurvedic concepts of health and their role in inflammation and cancer. J Soc Integr Oncol. 2007; 5 (1).



## **NORMAS ADOTADAS**

Este trabalho foi realizado seguindo a normatização para trabalhos de conclusão do Curso de Graduação em Medicina, aprovada em reunião do Colegiado do Curso de Graduação em Medicina da Universidade Federal de Santa Catarina, em 27 de novembro de 2005.

## ANEXOS

### Anexo 1- Questionário Sócio-Cultural

1- Idade (em anos completos):

Atual: \_\_\_\_\_

Na época do diagnóstico de câncer de mama: \_\_\_\_\_

2- Etnia (por auto-definição):

( ) branca

( ) negra

( ) parda

( ) indígena

( ) oriental

3- Estado civil:

( ) solteira

( ) casada

( ) divorciada

( ) separada

( ) viúva

4- Religião:

( ) ateu

( ) católica

( ) evangélica

( ) espírita

( ) adventista

( ) testemunha de Jeová

( ) protestante

( ) outra

5- Escolaridade:

( ) ensino fundamental incompleto

( ) ensino fundamental completo

( ) ensino médio incompleto

( ) ensino médio completo

( ) ensino superior incompleto

( ) ensino superior completo

( ) não estudou

6- Ocupação profissional:

( ) com remuneração

( ) sem remuneração

## Anexo 2 – Formulário Pesquisa Quantitativa

1- Quando iniciou a prática de yoga?

- ( ) Já praticava antes de saber da doença. Quanto tempo antes? \_\_\_\_\_meses.  
 ( ) Comecei depois de saber da doença. Quanto tempo depois? \_\_\_\_\_ meses.

2- Quantas vezes por semana você pratica yoga?

3- Quem orientou o início da prática de yoga?

- ( ) oncologista ou outro médico que lhe acompanhava  
 ( ) outro profissional da saúde  
 ( ) familiar ou amigo  
 ( ) leitura, TV, outro meio de comunicação  
 ( ) iniciativa própria

4- Quais tratamentos tradicionais para o câncer de mama realizou?

Cirurgia: ( ) quadrantectomia

( ) setorectomia

( ) mastectomia

( ) reconstrutora

( ) Quimioterapia

( ) Radioterapia

( ) Hormonioterapia

5- Percebeu sintomas e efeitos colaterais? Quais?

- |                    |                      |                          |
|--------------------|----------------------|--------------------------|
| ( ) alopecia       | ( ) fraqueza         | ( ) enjôo/náuseas        |
| ( ) ondas de calor | ( ) dores no corpo   | ( ) alterações vaginais  |
| ( ) pele ressecada | ( ) tonturas         | ( ) vermelhidão          |
| ( ) formigamento   | ( ) prisão de ventre | ( ) diminuição da libido |
| ( ) sonolência     | ( ) baixa autoestima | ( ) insônia              |
| ( ) amenorreia     | ( ) leucopenia       | ( ) prurido              |
| ( ) plaquetopenia  | ( ) vômitos          | ( ) depressão            |
| ( ) descamação     | ( ) diarreia         | ( ) zumbido              |
| ( ) queimação      | ( ) anemia           | ( ) ansiedade            |
| ( ) nenhum         | ( ) outros. _____    |                          |

## **Apêndice – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido**

### **Pesquisa – USO DA PRÁTICA DE YOGA COMO TRATAMENTO COMPLEMENTAR DO CÂNCER DE MAMA**

Eu \_\_\_\_\_

RG \_\_\_\_\_, residente à \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ abaixo assinada, concordo em participar de uma pesquisa para saber o que as mulheres que tem ou tiveram câncer de mama acharam de fazer yoga enquanto estavam fazendo acompanhamento médico tradicional.

A pesquisadora me explicou que vai perguntar sobre os tratamentos que eu fiz ou faço, se eu tive ou tenho efeitos colaterais devido a esses tratamentos, quando eu comecei a praticar yoga e se eu percebo alguma mudança na minha vida depois que comecei a praticar yoga.

A pesquisadora me garantiu o sigilo de todo o conteúdo da entrevista. Fui esclarecida de que não há nenhum risco em participar dessa pesquisa, que tenho o direito de não responder a qualquer pergunta que não tenha o desejo e que posso desistir de participar da pesquisa em qualquer momento sem sofrer qualquer tipo prejuízo na realização de minhas aulas de yoga.

Para tirar qualquer dúvida fui informada de que posso entrar em contato com a pesquisadora Geisa Nery Batista Oliveira nos telefones (48)9962 3819 e 3365 9297.

Florianópolis, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2010.

Assinatura da praticante de yoga: \_\_\_\_\_

Assinatura da pesquisadora: \_\_\_\_\_